

Orario. Gli uffici del giornale rimangono aperti dalle 10 del mattino alle 2 dopo mezzanotte.
I manoscritti non si restituiscono.
Edizione di provincia in macchina alle 9 e sera — Edizione di città alle 8 del mattino.

Questo vantaggio è realmente così grande per un certo tempo si è creduto non dover cercare altra soluzione di trazione meccanica di elettricità, se non mediante accumulatori. Ma non tardarono a mostrarsi gli inconvenienti e primo fra tutti, quello di dover condurre grosse masse o più volte al giorno all'officina opportuna sostituzione di nuove batterie accumulatori a quelle già esaurite dall'esercizio.

Altri gravissimi inconvenienti si appresero nell'essenza stessa degli accumulatori, come grande peso, e un grande scoppio di materiale per la grande perdita per trasporto, per il loro rapido deterioramento, per il loro costo, per il loro consumo, ed un enorme dispendio per rimpiazzarli.

Non bisogna mai dimenticare che la durata dei accumulatori dipende essenzialmente dal regime di lavoro a cui vengono assoggettati; dappoichè se adibiti a lavoro regolare (per servizio d'illuminazione)

Sai poi per un caso facile ad accadere n.e. ordinario, un accumulatore viene com-
pletato. Il suo logorio è ancora maggior
quando le celle sono addirittura scariche,
posizione della materia attiva subisce u-
n'azione chimica, che le rende inadatte ad un
nauimento successivo.

Ci coal si conferma anche per gli accenti che del resto era evidente: ossia, che rianze di laboratorio si ha un risultato, e una assai diverso quanto le proporzioni di cazione assumano l'estensione di un economia, sul quale per la necessità del non si può prescindere alla sorveglianza di nazione, e alla scopolista di tutti i dettag si può fare in un laboratorio per una pica rianza.

l'idea, tale un peso enorme da trascinare
sotto, tale uno sforzo enorme da dover es-
sere accumulatore, materiale fisso e mobile,
stessa sistemazione della strada, se non
altro, in brevissimo tempo.

Il notizi che gli accumulatori non si
finora (e con revina economica) adoperar-
re altre salite che quella del 30 per 100
per la linea di *Paseo de la Buxela*.

Per salite del 9,80 come quella del nostro
Milvio, la cosa è impossibile addirittura,
in tali salite il peso da aggiungere in ac-
tori supera di molto la forma che essi pos-
sanno sopportare, e la salita stessa con-
durre per superare la salita stessa con il
loro peso.

Così è che s'è imposta la trazione per

Conduttori metallici lungo la via a piedi dalle carrozze che si destinano.

* *

Considerazioni fondamentali di questo sistema è, che se noi facciamo circolare di corrente elettrica in un filo conduttore, esso attraversarlo in tutta la sua lunghezza dovrà una certa difficoltà, tanto maggiore quanto piccolo sarà il diametro del filo, e ciò in base della legge idraulica che il flusso di un sarà più facile in un tubo a larga sezione in uno di piccolo diametro.

Ma la questione economica imponente di ricorrere per forza a piccole dimensioni di tubi, e allora della ditta l'una, o contentarsi

Come l'alta pressione del vapore rosso si trasforma in movimento meccanico possibile la locomotiva a vapore: così le alte tensioni dell'elettricità possono essere trasmesse possibile la locomotiva elettrica. Ma questa possibilità non si sarebbe potuta realizzare senza un'importante innovazione: la corrente elettrica portata sul modo di valersi della corrente elettrica e il segreto del nuovo sistema.

Quando per ogni carrozza si adotta il sistema a vapore, una determinata quantità di vapore deve essere consumata per la carrozza stessa, così quando si vuole aumentare il numero delle carrozze, si deve aumentare il consumo dei cori detto, consumando di più il vapore. Ma con il sistema a vapore, si può aumentare il numero delle carrozze, si può aumentare la resistenza di un componente in diretta proporzione del sistema elettrico.

Codè, se la circolazione sulla strada potesse chiedere in servizio della linea un numero maggiore di carrozze, il che è ancora molto al di sotto del bisogno, se la linea raggiunge appena i tre quarti di lunghezza di rotaie, e non ha il conto di essere a binario semplice, con gli scambi e i tratti di grandi ciome da Roma, Firenze

com. Milano, Torino, allora per 10 carrozze correre di avere realizzabile 10 volte la vita di una carrozza sola; ma siccome con un motore correte 10 volte maggiore, la resistenza è cento volte più grande, così al fine di questo, che nel caso di una carrozza sola la vita conduttori è del 20 0/100 mentre nel secondo caso di dieci carrozze, la perdita sale niente che al 72 0/100.

Ed ecco com'è sorto il sistema *in serie*, e ognuno cioè di avere una perdita costante e uguale, pur potendo mettere sulla linea un numero di carrozze che occorre; e riuscendo a questo vantaggio enorme, che la perdita è costante, ed essendo quella per una carrozza, si aumenta il numero delle carrozze a misura

per il 10 per cento la percentuale di perdita per ciascuna carrozza, ossia avviene precisamente l'opposto di ciò che si verifica nell'altro sistema, fin qui considerato.

Per rimanere a questo si fa il caso che la carrozza per ogni carrozza, come su di una posizione, la carrozza sono come tanti coralli strati su un filo: questo filo, che è la corrente, è sempre costante ed una tensione variabile, e tanta maggior tensione per quanto maggiore numero delle carrozze: per ogni carrozza, la tensione, l'elettricità vi lascia una pennellata, e seguita il suo volo innanzi per andare alle altre carrozze, e finalmente ritorna alle altre che l'hanno generata, per restituire alla corrente quel tanto di forza che le può essere

massa, e che servirà a rinvigorire la nuova
che le macchine producono costantemente.
Quando si sappia che le macchine installate
sotto simpatico e ardito capitano Cattori a
casami sono autogeneratrici, ossia che si
nuova carotessa massa sulla linea, le macchine
con molta più avveduta intelligenza di
che potrebbe averne il più valente ingegnere
cittano in proporzione, e riducono in propor-
zione energia ad ogni carotessa che si stacca
correrà dire di più per sicuramente prole-
taria gloriosa nella industria e nell'economia
siale avrà il nuovo sistema.

1. 1. 1. 1. 1.

